

Maïs

Pucerons

Les populations de pucerons sont en nette augmentation depuis le retour de conditions chaudes. Les niveaux atteignent voire dépassent 50 à 100 pucerons par plante. Ils sont installés sur les feuilles et parfois dans le cornet.

On trouve essentiellement l'espèce *Sitobion avenae* : puceron allongé, de couleur variable, avec des antennes longues et des cornicules noires. Voir la fiche couleur jointe à cet envoi.

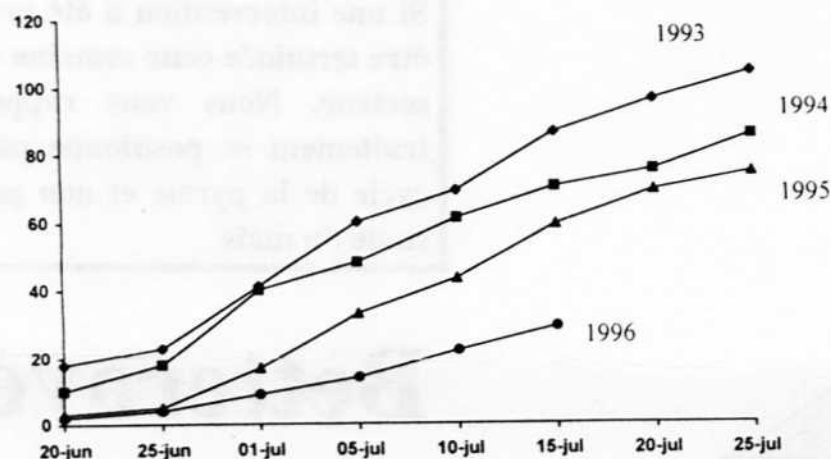
Les autres espèces sont moins présentes pour l'instant.

L'arrivée massive de *Sitobion avenae* est signalée dans la plupart des régions du Centre-Est et Nord-Est de la France. Les seuils généralement admis sont de : 500 pucerons / plante au stade 8-10 feuilles, et de 500 à 1000 pucerons / plante au stade panicule sensible.

Ces seuils élevés sont basés sur le fait que les *Sitobions* attaquent plutôt précocement, qu'ils provoquent peu de miellat et qu'ils possèdent une salive peu toxique. Cette année, leur arrivée étant plus tardive (donc sur des feuilles hautes), il faut être vigilant bien que l'on manque de données sur la nuisibilité réelle.

Il convient de surveiller dans les parcelles l'évolution des populations de *Sitobion* mais aussi de *Rhopalosiphum* surtout à la sortie des panicules. Suivre également l'importance de la faune auxiliaire qui peut réguler la situation. Sinon en cas de pullulation importante à la floraison, un traitement aphicide (ex pyrimicarbe) sera conseillé.

PYRALE
Captures cumulées

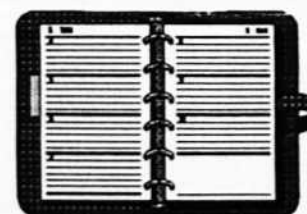


CAPTURES CUMULEES DE PYRALE



Pyrale

Le vol de pyrale se poursuit. Les premières pontes ont été observées du 4 au 8 juillet selon les secteurs. Les cumuls de captures sont indiqués sur la carte ci-dessus. Ceux-ci ont tendance à être plus faibles que les années précédentes comme le montre le graphique représentant les captures moyennes sur 6 postes suivis chaque année au même endroit : Lorrez, Crisenoy, Citry (tous 77), Longnes (78), Videlles(91) et Le Mesnil aubry (95).



Betteraves :
Le point sur les maladies.

Maïs :
Pucerons et situation pyrale.

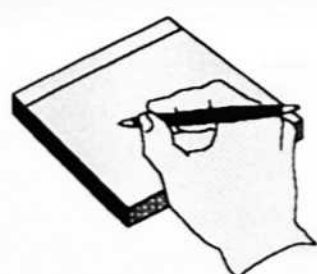


P.32

Ainsi outre son démarrage tardif, le vol de pyrale est faible cette campagne. Plusieurs explications peuvent être avancées :

- des populations larvaires faibles à l'automne (voir cartographie),
- une mortalité plus importante des larves avec l'hiver « normal »,
- une dilution des populations du fait de l'augmentation des surfaces en maïs dans la région cette année (+ 34 % !)

Si une intervention a été prévue, elle doit être terminée cette semaine quelque soit le secteur. Nous vous rappelons que le traitement se positionne par rapport au cycle de la pyrale et non par rapport au stade du maïs



Les rendements en orge semblent satisfaisants. Bonne moisson à tous.

Betteraves

Maladies

La situation est toujours saine actuellement en parcelles. Les symptômes des maladies à craindre (par ordre d'apparition classique: oïdium, cercosporiose, ramulariose et rouille) sont décrits dans la fiche maladies betteraves jointe à un précédent bulletin.

Les risques potentiels varient selon les années (climat) et les secteurs :

Nord Ile de France: oïdium + ramulariose ou cercosporiose ou rouille.

Sud Ile de France (irriguants surtout) : cercosporiose + oïdium ou rouille.

Le tableau ci-dessous montre une synthèse sur 15 ans des dates d'apparition des 2 principales maladies. On constate :

- 1) que l'oïdium et la cerco apparaissent en même temps 2 années sur 3,
- 2) que la période la plus fréquente d'apparition des maladies est la 1ère quinzaine d'août.

DATE D'APPARITION DES MALADIES EN ILE DE FRANCE

	10-20 juillet	20-31 juillet	1-10 août	10-20 août
OIDIUM	1 année (95)	4 années (86-92-93-94)	9 années (81-83-84-85-87-88-89-90-91)	1 année (82)
CERCO	2 années (88-95)	3 années (86-91-93)	6 années (81-84-87-89-90-94)	3 années (82-85-92)

Remarque : la cercosporiose fut absente en 1983.

STRATEGIES :

La lutte repose sur des traitements à l'apparition des symptômes.

* apparition précoce (juillet) :

Si oïdium, intervenir avec un soufre. Si autres maladies, utiliser un polyvalent. Un second traitement est généralement nécessaire en relais à 30 jours.

* apparition tardive (août) :

Un seul traitement est souvent suffisant avec un produit polyvalent.

* situation irriguée :

Un traitement préventif avec un soufre courant juillet peut être envisagé puis intervention avec des complets en fonction de l'apparition des maladies.

Dans tous les cas, plus d'interventions dans les 45 jours précédant l'arrachage.

Pois

Récolte

Attention à ne pas récolter trop de grains cassés (mauvais réglages, grains trop secs) si les pois sont destinés à faire de la semence de ferme. En effet, les fissures sur les grains peuvent permettre une phytotoxicité du traitement de semences ultérieur.

Ronds jaunes

Toutes les analyses effectuées à ce jour sur des pieds qui jaunissaient courant juin ont mis en évidence le complexe classique de champignons (*Fusarium solani* et *oxysporum*, *Phoma medicaginis*). L'*Aphanomyces* n'a pas été détecté.

JOURNEES INTERNATIONALES RECOLTE ET QUALITE DE LA POMME DE TERRE

sur la station expérimentale
de Villers Saint Christophe (Aisne) – France

Les mercredi 11 et jeudi 12 septembre 1996

L'innovation partagée au service de la qualité présentée sur 4 espaces :

– Espace A

Récolter la qualité (chantier d'arrachage)

– Espace B

Gérer la réception (chantier de réception et de mise en stockage)

– Espace C

Les innovations de la recherche en matière de techniques de production (champs d'expérimentation)

– Espace D

Village-exposants

Acette occasion, les agents du

Service de la Protection des Végétaux

présents sur un stand situé en **espace D** seront heureux de vous exposer les derniers travaux réalisés dans le domaine de la protection de la pomme de terre.





PUCERONS SUR MAÏS

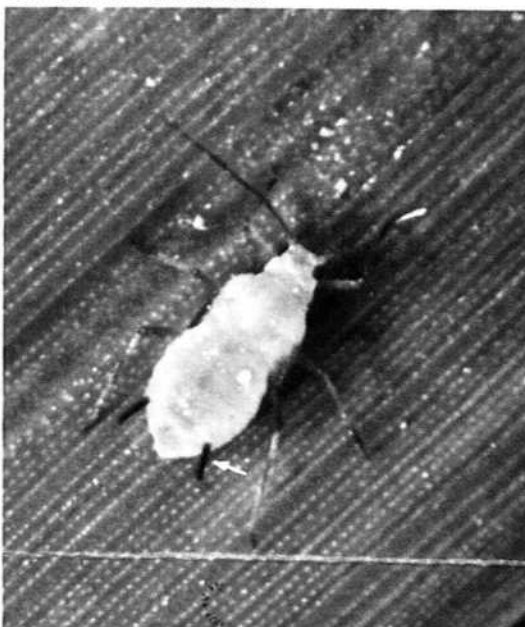
Les principales espèces :

Métopolophium dirhodum



Ligne dorsale plus foncée que le reste du corps (taille : 2,25 à 3 mm)
Cliché INRA

Sitobion avenae



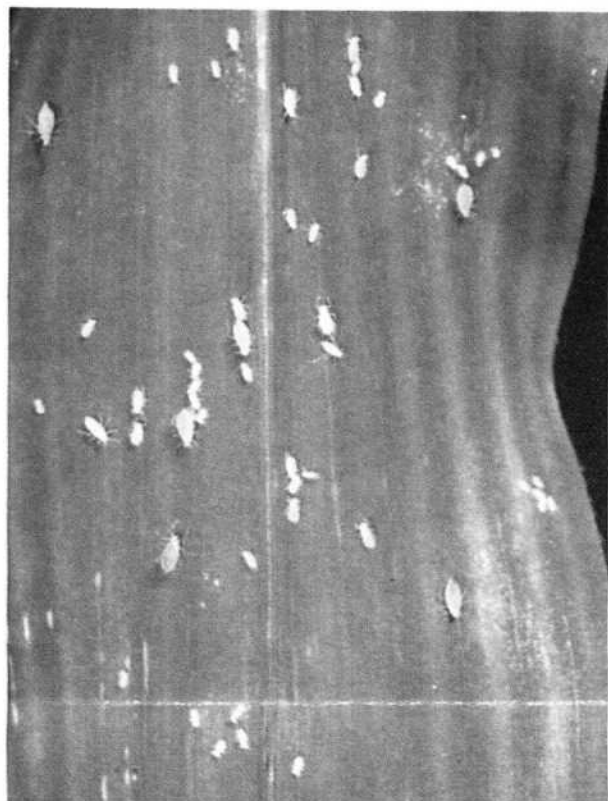
Cornicules noirs et longs (taille : 2 à 3 mm)

Rhopalosiphum padi



Corps globuleux, taches postérieures rougeâtres (taille : 1,5 à 2,3 mm)

Les risques :



Dégâts de *M. dirhodum* : décoloration en stries
Cliché INRA



Pullulation de *R. padi* sur épi



Population de *R. padi* sur feuille, présence de dépouilles blanches.

Ils peuvent vous aider !

Coccinelle



Larve de coccinelle à deux points, taille moyenne au dernier stade 7 mm.

Chrysope



Larve, taille moyenne 10 mm.

Syrphe



Syrphe adulte, taille 10 mm.
Cliché INRA

PRINCIPAUX PUCERONS NUISIBLES AU MAÏS

SACHEZ LES RECONNAITRE

- **Metopolophium dirrhodum** : de couleur variant du vert jaune au rosé ce puceron se distingue bien par :
 - . une ligne dorsale brillante bien visible
 - . des cornicules longues et claires (les cornicules sont 2 appendices situés au bas de l'abdomen)
- **Sitobion avenae** : de couleur également très variable (de jaune vert à marron) ses cornicules noires et longues permettent de le caractériser.
- **Rhopalosiphum padi** : ce puceron est bien identifiable par sa couleur (vert clair à noir avec la base de l'abdomen couleur lie de vin).

LEUR NUISIBILITE EST DIFFERENTE

Tous se nourrissent de la sève des plants de maïs mais ce prélèvement est en fait peu nuisible.

- **Sitobion avenae** : jusqu'à présent cette espèce semble peu nuisible. Les sitobions s'installent sur les maïs dès qu'ils quittent les céréales à paille. Des populations allant jusqu'à 500 individus par plant semblent ne pas provoquer de dégâts.
- **Metopolophium dirrhodum** : cette espèce qui migre également des céréales à paille très tôt dès fin Mai, inocule au maïs lors de chaque piqure une salive toxique qui entrave la croissance et provoque des décolorations en mosaïque. Ces symptômes sont réversibles dès que l'infestation cesse.

Les seuils d'intervention dépendent en particulier du développement du plant de maïs. Ils sont précisés dans nos avis pour chaque situation.

- **Rhopalosiphum padi** : cette espèce apparaît en général à partir de la fin Juillet. Elle prolifère essentiellement en plage sur les feuilles et les panicules.

Les dégâts sont dus à des populations très importantes qui exercent des piqûres sur les soies, recouvrent la plante de miellat et peuvent provoquer une malnutrition du grain très préjudiciable au rendement.

La période de sensibilité s'arrête trois semaines après fécondation.